

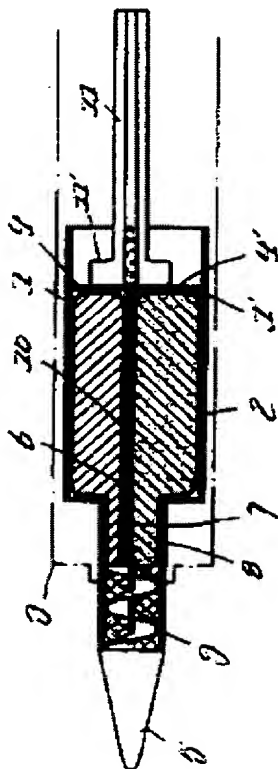
# METHOD FOR INJECTING ADHESIVE AGENT AND VESSEL FOR ADHESIVE AGENT FOR INJECTION

- Patent number: JP60022962  
- Publication date: 1985-02-05  
- Inventor: SHIRAISHI EIJI  
- Applicant: MASAGO SANGYO KK  
- Classification:  
- international: B05C5/00; B65D83/00; E04G23/02  
- european:  
- Application number: JP19830129952 19830715  
- Priority number(s):

## Abstract of JP60022962

**PURPOSE:** To eliminate the laborious operation for filling an adhesive agent by housing the adhesive agent into a cartridge, mounting the cartridge into an injecting gun and pressing the same.

**CONSTITUTION:** A bag 1 containing an adhesive agent is housed into a cartridge 2 and the cartridge 2 is mounted to an adhesive agent injecting gun 5. When the bag 1 in the cartridge 2 is pressed by a press plate 4, the adhesive agent is forcibly fed from a gun nozzle 5. Then the operation for bagging the adhesive agent is eliminated and the transportation and storage are made convenient.



## ⑫ 特許公報(B2)

平4-40071

⑬ Int. Cl.<sup>5</sup>

B 05 C 5/00  
B 65 D 83/00  
E 04 G 23/02  
// E 04 F 21/165

識別記号

1 0 1

庁内整理番号

9045-4D

⑭公告 平成4年(1992)7月1日

8504-2E

7151-2E

9036-3E

B 65 D 83/00

発明の数 1 (全4頁)

⑮発明の名称 二液配合タイプの接着剤注入器

審判 平3-8688

⑯特 願 昭58-129952

⑰公 開 昭60-22962

⑱出 願 昭58(1983)7月15日

⑲昭60(1985)2月5日

⑳発 明 者 白石 英治 新潟県新潟市真砂4丁目10番8号 真砂産業株式会社内

㉑出 願 人 真砂産業 株式会社 新潟県新潟市真砂4丁目10番8号

㉒代 理 人 弁理士 吉井 昭栄

審判の合議体 審判長 熊田 和生 審判官 小野 新次郎 審判官 石井 良夫

㉓参考文献 実開 昭51-6160 (JP, U) 特公 昭38-15035 (JP, B1)

特公 昭50-36821 (JP, B1)

1

2

## ㉔特許請求の範囲

1 先端部に径小注出部8を形成し、この径小注出部8に接着剤二液を所定配合比で導出せしめる仕切り板7を設けて二本の注出孔8a, 8a'を形成したカートリッジ2において、その内部に区画板6を挿入して二つの区画室2a, 2bを形成し、この区画室2a, 2b内に二液配合タイプの接着剤二液を夫々詰入した略同長にして前記接着剤二液を所定の配合比で導出するように容量比を設定し、先端部に前記注出孔8a, 8a'に嵌入するノズル部1a, 1a'を形成した絞り袋1, 1'を各別に収納し、一方カートリッジ2内に出し入れ自在に挿入される押圧用の柄板11の先端部に絞り袋1, 1'の尻部を押圧する押板4を付設し、この押板4に仕切り板7の設定位置に合わせて押板4を二つに分断した分断溝4'を形成し、且つ区画板6に柄板11が嵌入するように夫々にガイド溝10と差し込み溝11'を形成して区画板6が押板4と柄板11の押動動作を邪魔しないように構成し、かかる二個の絞り袋1, 1'を収納したカートリッジ2を注入器5に内装し、柄板11を押動することにより接着剤二液を所定配合に近い状態で混合せしめ乍ら送出せしめることを特徴とする二液配合タイプの接着剤注入器。

## 発明の詳細な説明

## 〔産業上の利用分野〕

本発明は、コンクリート建造物のひび割れ部などの補修に使用する接着剤を注入する二液配合タイプの接着剤注入器に係るものである。

## 〔従来の技術及び発明が解決しようとする課題〕

最近コンクリート建造物のひび割れ部などの補修に使用する接着剤を注入する接着剤注入器としては、例えば、実公昭50-36821号のようなコーキング材をチューブに詰入し、ガンスタイルの注入ガンの中に収納し、引金を引くように握持体を握ることにより押板を前進してチューブ内のコーキング材をノズルより圧送する方式が公知である。

このようなものは二液配合タイプの接着剤には使用できない。

また、実開昭51-61610号のような注射タイプの二本の注入器を並設して二液タイプの接着剤の注入を可能にしたものも考案されているが、シリンダーも二本、ピストンも二本並設しなければならず、夫々のシリンダーに直接接着剤を収納する構造のため、チューブ若しくは袋内に収納した接着剤を押圧する方式に比し、作業性が悪く且つ接着剤は粘性が強いため一本柄で押動するタイプ

よりも操作が厄介な欠点がある。

本発明はかかる欠点を解決した二液配合タイプの接着剤注入器に係るものである。

〔課題を解決するための手段〕

添付図面を参照して本発明の要旨を説明する。

先端部に径小注出部 8 を形成し、この径小注出部 8 に接着剤二液を所定配合比で導出せしめる仕切り板 7 を設けて二本の注出孔 8 a, 8 a' を形成したカートリッジ 2 において、その内部に区画板 6 を挿入して二つの区画室 2 a, 2 b を形成し、この区画室 2 a, 2 b 内に二液配合タイプの接着剤二液を夫々詰入した略同長にして前記接着剤二液を所定の配合比で導出するように容量比を設定し、先端部に前記注出孔 8 a, 8 a' に嵌入するノズル部 1 a, 1 a' を形成した絞り袋 1, 1' を各別に収納し、一方カートリッジ 2 内に出し入れ自在に挿入される押圧用の柄板 11 の先端部に絞り袋 1, 1' の尻部を押圧する押板 4 を付設し、この押板 4 に仕切板 7 の設定位置に合わせて押板 4 を二つに分断した分断溝 4' を形成し、且つ区画板 6 に柄板 11 が嵌入するように夫々にガイド溝 10 と差し込み溝 11' を形成して区画板 6 が押板 4 と柄板 11 の押動動作を邪魔しないように構成し、かかる二個の絞り袋 1, 1' を収納したカートリッジ 2 を注入器 5 に内装し、柄板 11 を押動することにより接着剤二液を所定配合に近い状態で混合せしめ乍ら送出せしめることを特徴とする二液配合タイプの接着剤注入器に係るものである。

〔作用〕

カートリッジ 2 内が仕切り板 7 に連続する状態で配された区画板 6 により例えば上下に区分され、その区分された区画室 2 a, 2 b に夫々絞り袋 1, 1' を収納し、この絞り袋 1, 1' の先端に設けたノズル部 1 a, 1 a' を夫々径小注出部 8 の仕切り板 7 に仕切られた注出孔 8 a, 8 a' に挿入し、柄板 11 をカートリッジ 2 内に押し込み、押板 4 で絞り袋 1, 1' の尻部を押圧すると二液タイプの接着剤は所定の配合比で良好に混合され乍ら注出されることになる。

〔実施例〕

図面は本発明の一実施例を示すもので、先端部に径小注出部 8 を形成する。

この径小注出部 8 に接着剤二液を所定配合比で導出せしめる仕切り板 7 を設けて二本の注出孔 8

a, 8 a' を形成したカートリッジ 2 において、その内部に区画板 6 を挿入して二つの区画室 2 a, 2 b を形成する。

この区画室 2 a, 2 b 内に二液配合タイプの接着剤二液を夫々詰入した略同長にして前記接着剤二液を所定の配合比で導出するように容量比を設定する。

先端部に前記注出孔 8 a, 8 a' に嵌入するノズル部 1 a, 1 a' を形成した絞り袋 1, 1' を各別に収納する。

一方カートリッジ 2 内に出し入れ自在に挿入される押圧用の柄板 11 の先端部に絞り袋 1, 1' の尻部を押圧する押板 4 を付設する。

この押板 4 に仕切板 7 の設定位置に合わせて押板 4 を二つに分断した分断溝 4' を形成する。

且つ区画板 6 に柄板 11 が嵌入するように夫々にガイド溝 10 と差し込み溝 11' を形成して区画板 6 が押板 4 と柄板 11 の押動動作を邪魔しないように構成する。

かかる二個の絞り袋 1, 1' を収納したカートリッジ 2 を注入器 5 に内装する。

柄板 11 を押動することにより接着剤二液を所定配合に近い状態で混合せしめ乍ら送出せしめる。

図中符号 11' は柄板 11 の中程に設けた差し込み溝である。

〔発明の効果〕

本発明は上述のように構成したから次の様な特長を有する。

① カートリッジの径小注出部に仕切り板が付設されているからこの付設位置を中心よりずらして配設することにより径小注出部は大小の注出孔に区分され、その区分の大きさに合わせて絞り袋の容量比も設定した大小の絞り袋をカートリッジ内に区割板を介して収納し、夫々の絞り袋のノズル部を注出孔に嵌入し、絞り袋の尻部を押板で押圧するから二液配合タイプの接着剤が仕切り板の区分通りの割合に混合されることになる。

② カートリッジ内に区画板は配在されていても押板は分断溝により分断され、且つ区画板には柄板が割り込むガイド溝が形成されているから互いに交叉しながら喰い込む状態で区画板に対する押板と柄板の前進を許容することになり、

5

6

二袋の容積が違つていても、また粘性が違つていても柄板は一本のため円滑に二袋の接着剤を所定割合に配合せしめ乍ら送出し得る実用性に優れた二液配合タイプの接着剤注入器となる。

#### 図面の簡単な説明

第1図は分解斜視図、第2図は断面図である。

1, 1'……絞り袋、1 a, 1 a'……ノズル部、  
2……カートリッジ、2 a, 2 b……区画室、4……  
……押板、4'……分断溝、5……注入器、6……  
……区画板、7……仕切り板、8……径小注出部、  
5 8 a, 8 a'……注出孔、10……ガイド溝、11……  
……柄板、11'……差し込み溝。

第2図

